

## Troisième semaine

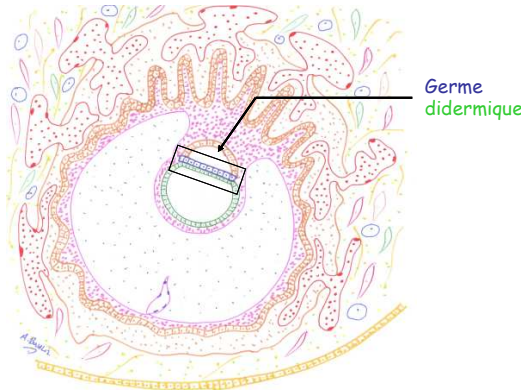
3<sup>ème</sup> semaine = gastrulation  
= 2<sup>ème</sup> étape de la  
morphogenèse primordiale

*Quel est l'objectif de la 3<sup>ème</sup> semaine*

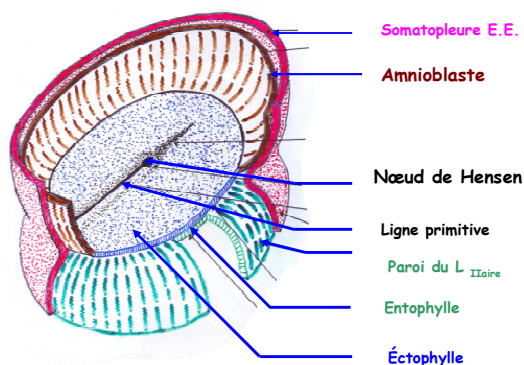
Mise en place

D'1 germe tridermique (mise en place d'1 3<sup>ème</sup> feuillet = chordo-mésoblaste)

Embryon humain en coupe sagittale, au 15<sup>ème</sup> jour



Aspect tridimensionnel d'un embryon humain de 16 jours après excision du toit de la cavité amniotique et le plancher du L<sup>II</sup>aire



**Bouaziz**

•Au 15<sup>ème</sup> jour, on parle de disque embryonnaire (éctophylle + entophylle)

•A partir du 16<sup>ème</sup> jour :

\*augmentation de la taille du germe (2 mm de longueur, environ);

\*le germe devient ovalaire : la région large = future région céphalique, la région effilée = future région caudale);

\*épaississement de l'éctophylle ds sa région postérieure.

Quels sont les phénomènes  
Saires du 16<sup>ème</sup> jour du  
DVPT?

•C'est la mise en place de la  
ligne primitive (L.P.) et du  
nœud de Hensen.

## Mécanisme (L.P.)

Ds la région postérieure de l'éctophylle apparaît un sillon LONGITUDINAL et MÉDIAN, qui croit vers la région moyen de l'éctophylle où sa croissance s'achève vers le 17<sup>ème</sup> jour par la mise en place du nœud de Hensen.

Quels sont les phénomènes des  
17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> jours?

C'est la mise en  
place du chordo-  
mésoblaste.

## Mécanisme de la mise en place du mésoblaste!!!!!!!!!!!!

Entre les 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> jours, ttes les C. ectophylliques à potentialité mésoblastique convergent vers la ligne primitive, pour pénétrer en profondeur et s'insinuer en nappe entre l'ectophylle et l'entophylle:

c'est le mésoblaste, à l'exception de 2 régions : l'1<sup>ère</sup> ds la région céphalique, c'est la membrane pharyngienne (1<sup>ère</sup> ébauche de la bouche) et l'autre ds la région caudale, c'est la membrane cloacale (1<sup>ère</sup> ébauche de l'anus).

## Mécanisme de la mise en place du canal chordal!!!!!!!!!!!!

Entre les 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> jours, ttes les C. ectophylliques à potentialité chordale pénètrent, à travers le nœud de Hensen, obliquement et axialement tout en se dirigeant vers la membrane pharyngienne pour constituer le canal chordal.

### R! 1

A partir du 18<sup>ème</sup> jour, les termes ectophylle et entophylle sont révolus. En effet : l'ectophylle est dit ectoblaste; et l'entophylle est dit endoblaste.

### R!2

Le mésoblaste se trouvant entre la membrane pharyngienne et le canal chordal est dit matériel pré-chordal.

**Comment évolue la canal chordal au cours de la gastrulation?**

**Au 19<sup>ème</sup> jour (stade canal chordal fissuré)**

Des fissurations apparaissent le long de la ligne de soudure entre l'endoblaste et le plancher du canal chordal.

AU 18<sup>ème</sup> jour : stade canal chordal

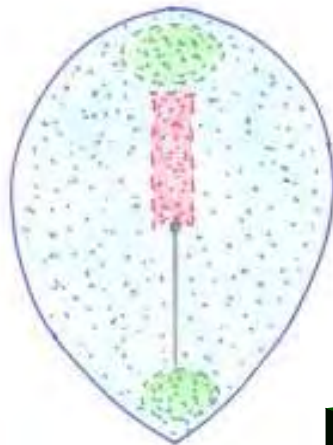
AU 19<sup>ème</sup> jour : stade canal chordal fissuré

AU 20<sup>ème</sup> jour : stade gouttière chordale renversée

AU 21<sup>ème</sup> jour : stade plaque chordale

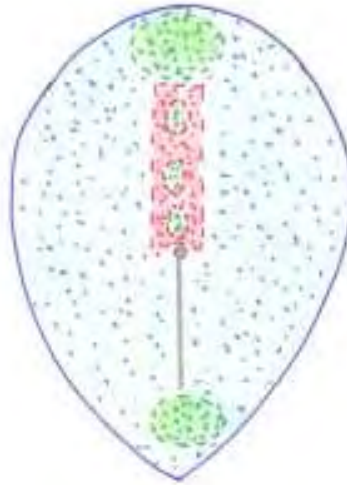
AU 22<sup>ème</sup> jour : stade tige chordale

**Vue dorsale d'1 embryon  
humain de 18 jours**



**BOUAZIZ**

## Vue dorsale d'1 embryon humain de 19 jours



**BOUAZIZ**

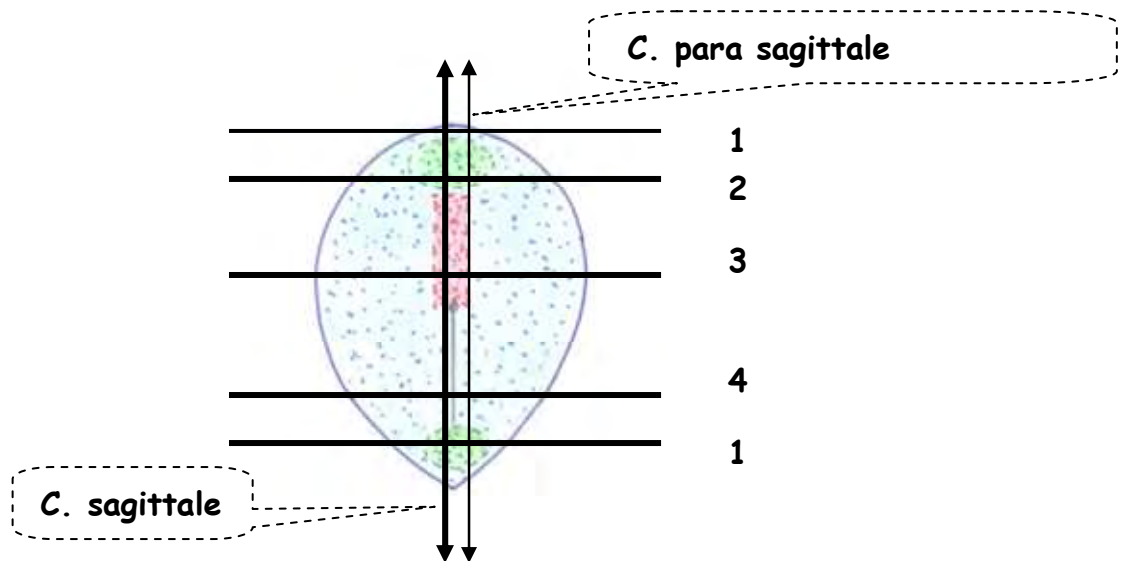
Quelles sont les  
ressemblances entre 1  $\xi$   
humain de 18 jours et celui  
de 19 jours?

- **Forme ovale**
- La ligne primitive atteint la région  
moyenne de l'ectoblaste

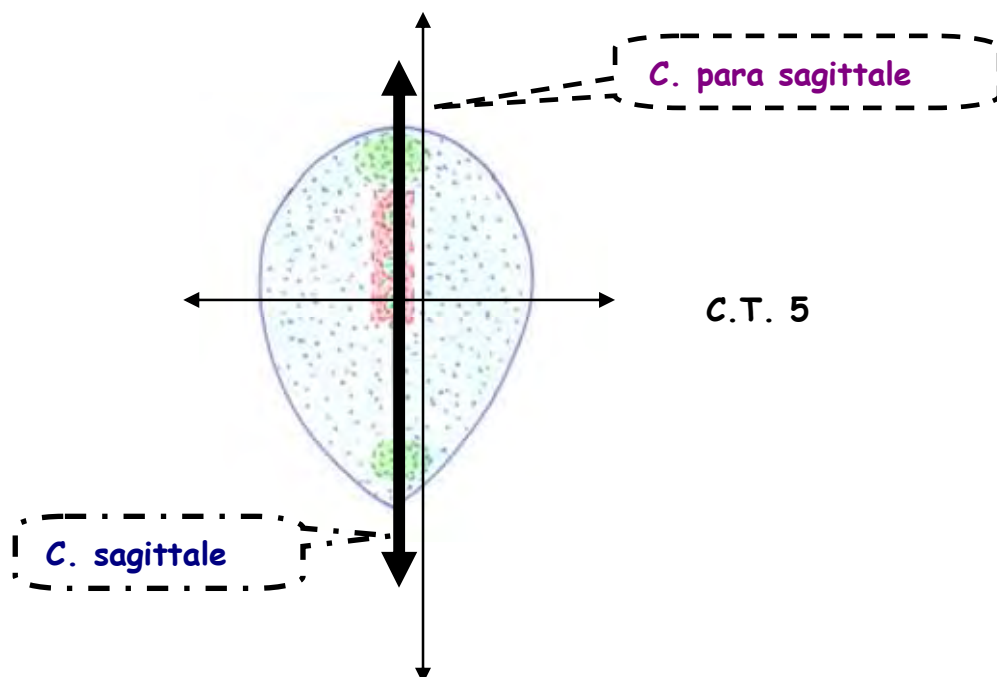
Quelles sont les  
différences entre 1  $\xi$   
humain de 18 jours et celui  
de 19 jours?

Les fissurations du plancher du  
canal chordal sont visibles par  
transparence chez 1  $\xi$  de 19 jours,  
et absentes chez 1  $\xi$  de 18 jours.

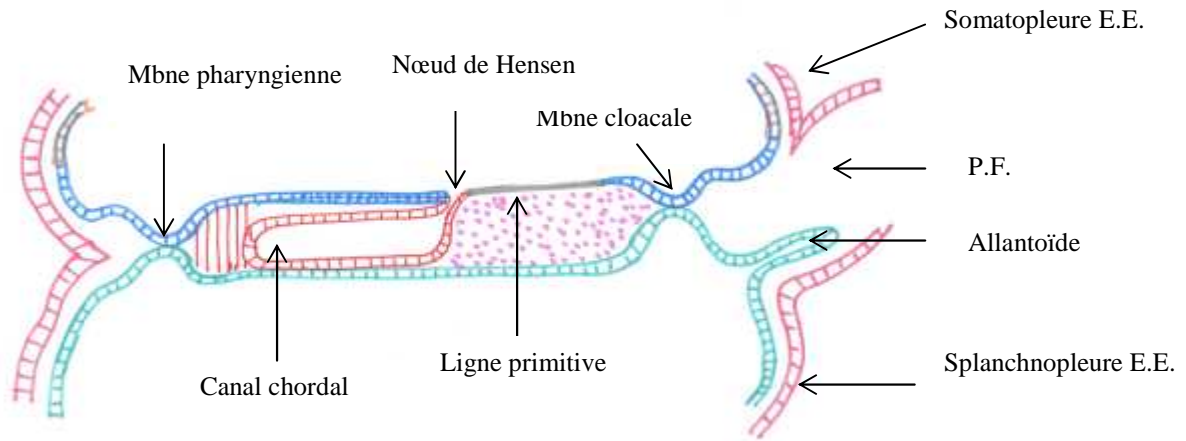
## Vue dorsale d'un embryon humain de 18 jours



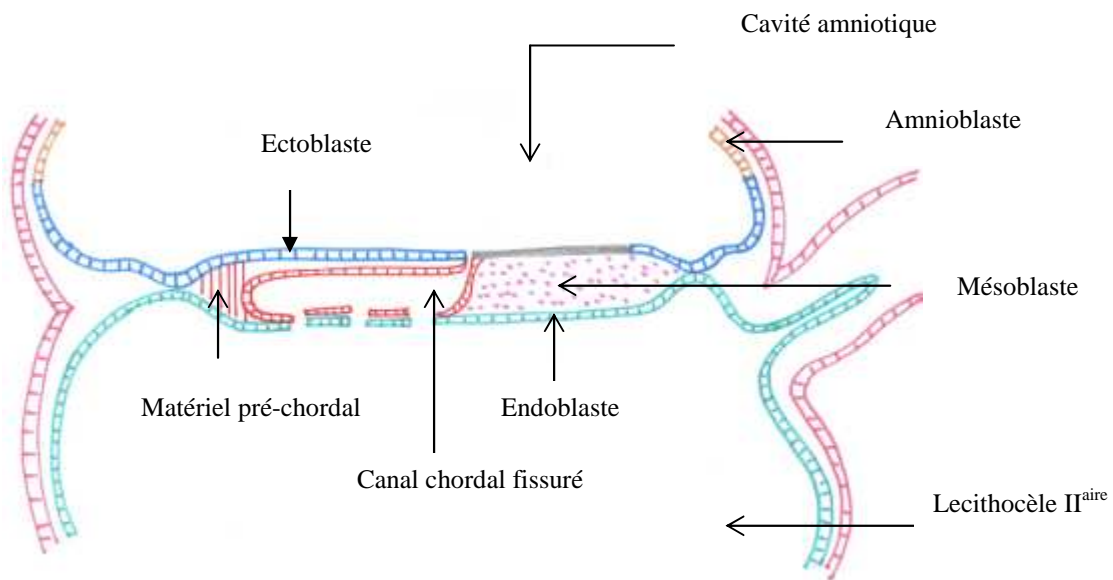
## Vue dorsale d'un embryon humain de 19 jours



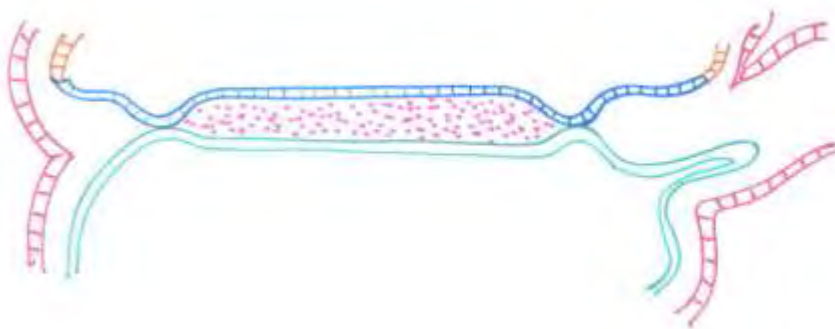
### Coupe sagittale d'1 embryon humain de 18 jours

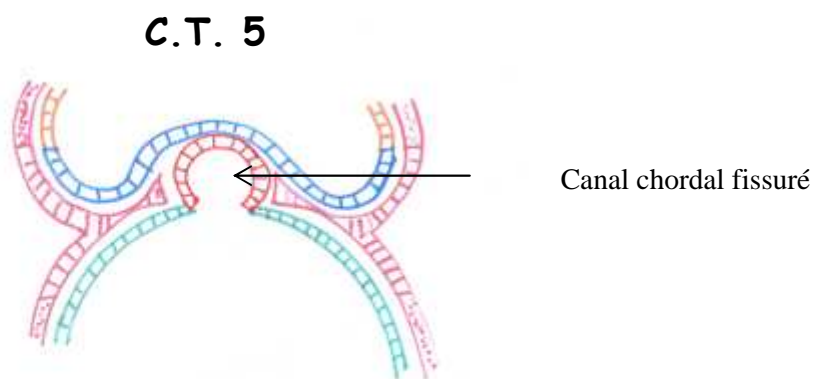
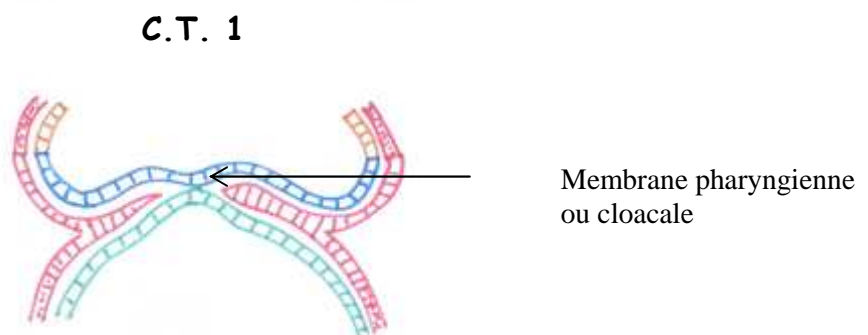
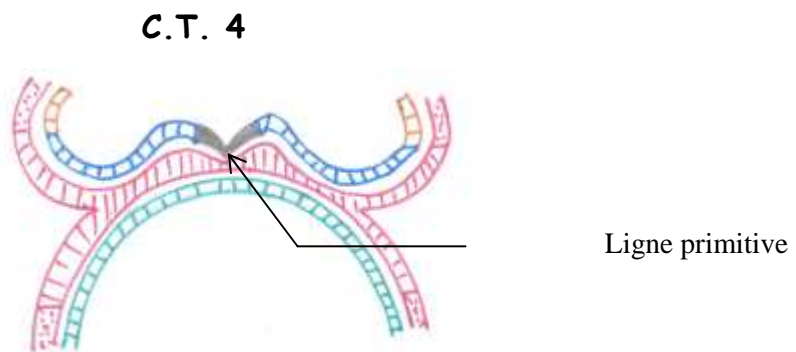
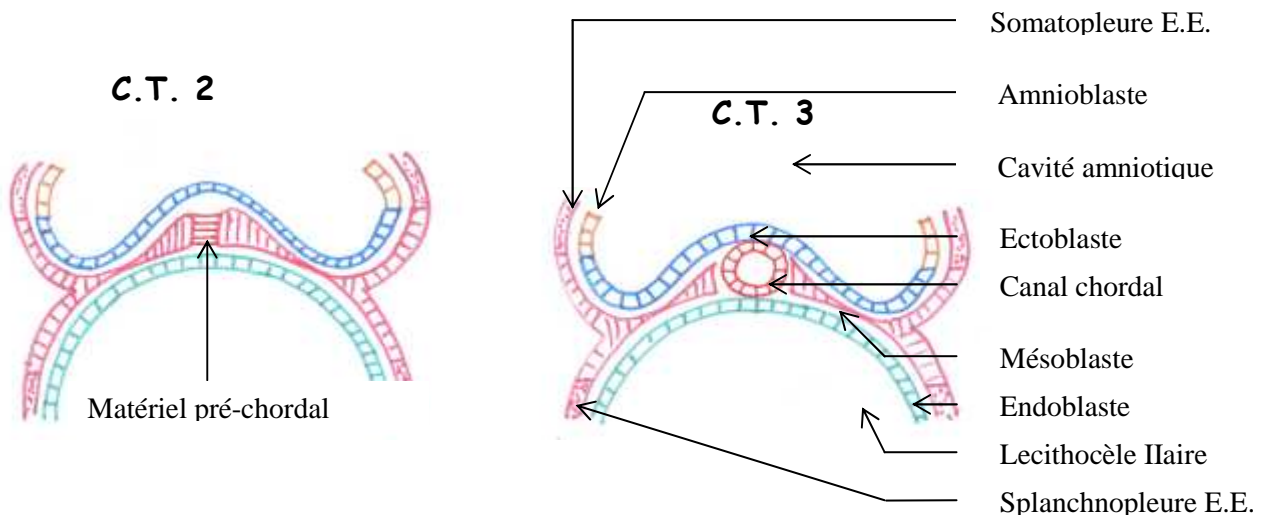


### Coupe sagittale d'1 embryon humain de 19 jours



### Coupe para sagittale d'1 embryon humain de 18 ou de 19 jours







C.T 1 : C.T. passant par la membrane pharyngienne ou cloacale d'un embryon humain de 18 ou de 19 jours.

C.T 2 : C.T. passant par le matériel pré-chordal d'un embryon humain de 18 ou de 19 jours.

C.T 3 : C.T. passant par le canal chordal d'un embryon humain de 18 ou par la portion non fissurée du canal chordal fissuré d'un embryon humain de 19 jours.

C.T 4 : C.T. passant par la ligne primitive d'un embryon humain de 18 ou de 19 jours.

C.T 5 : C.T. passant par la portion fissurée du canal chordal fissuré d'un embryon humain de 19 jours.

Couleurs conventionnelles

Trophoblaste : marron

Cytotrophoblaste : marron clair

Syncytiotrophoblaste : marron foncé

Amnioblaste : marron clair

Ectophylle : bleu

Entophylle : vert

Ectoblaste : bleu

Mésoblaste : rose

Endoblaste : vert

Mésenchyme + les lames + membrane de Heuser : rose

Ligne primitive noire

Matériel pré-chordal : rouge hachuré

Epiblaste : bleu clair

Matériel nerveux : bleu foncé